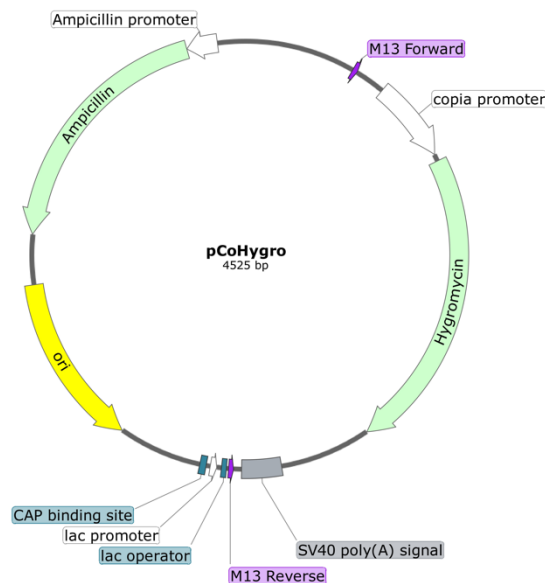


## pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)

产品编号	产品名称	包装
D4708-1 $\mu$ g	pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1 $\mu$ g
D4708-100 $\mu$ g	pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	100 $\mu$ g

### 产品简介:

- pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)是碧云天研发的一种用于构建诱导型S2果蝇细胞(*Drosophila Schneider 2*)稳定细胞株的筛选质粒。本质粒与S2果蝇细胞诱导型表达质粒共转染至S2果蝇细胞后, 通过潮霉素B (Hygromycin B) (ST1389)筛选可以得到含有目的基因的诱导型S2果蝇稳定细胞株, 从而有效提高重组蛋白表达量。后续可进一步通过单克隆细胞筛选得到高表达重组蛋白的稳定细胞株, 便于大规模生产。
- S2果蝇细胞, 也称S2果蝇胚胎细胞、S2细胞、S2昆虫细胞, 源自20-24小时龄的黑腹果蝇胚胎晚期的原代细胞培养物[1]。S2果蝇细胞在培养皿或培养瓶中为半贴壁细胞, 在摇瓶中为悬浮细胞, 无需CO<sub>2</sub>, 可在室温(26-28°C)培养, 生长速度快, 细胞密度高, 可通过瞬时转染或稳定细胞系表达外源重组蛋白, 兼容无血清培养基, 已广泛用于大规模重组蛋白的生产[2]。
- 本质粒采用*copia*启动子, 能够在S2果蝇细胞中高效启动Hygromycin B phosphotransferase (Hygro)基因的组成型表达。建议在筛选诱导型S2果蝇稳定细胞株之前, 先通过瞬时转染测试重组蛋白能否表达。潮霉素B建议使用浓度为300 $\mu$ g/ml, 筛选时间为3-4周左右。本系列产品包含pCoPuro (D4701)、pCoBlast (D4705)、pCoHygro (D4708), 分别使用嘌呤霉素、灭瘟素S和潮霉素B进行筛选。
- S2果蝇细胞稳定细胞株通常含有多拷贝的插入基因, 插入基因可形成500-1000个首尾相连的拷贝阵列。如需优化特定重组蛋白的表达量, 可通过调节S2果蝇细胞诱导型表达质粒与pCoHygro质粒共转染时载体的比例, 控制插入基因拷贝的数量。通常建议使用S2果蝇细胞诱导型表达质粒:pCoHygro质粒=19:1 (摩尔比)。
- 本质粒具有氨苄青霉素(Ampicillin)抗性, 可利用其氨苄青霉素抗性转化大肠杆菌后筛选阳性菌。
- pCoHygro质粒的图谱如下:



- pCoHygro质粒的主要信息如下:

Base pairs	4525
M13 Forward	379-395
<i>copia</i> promoter	500-779
Hygromycin B phosphotransferase	804-1829
SV40 poly (A) signal	2142-2276
M13 Reverse	2304-2320
<i>lac</i> operator	2328-2344
<i>lac</i> promoter	2352-2382

CAP binding site	2397-2418
ori	2706-3294
Ampicillin	3465-4325
Ampicillin promoter	4326-4430

➤ pCoHygro的部分详细图谱如下:

copia promoter						
751	GAAATATAAA	TTATAAATTA	CAACAGGTTA	TGGGGATCCC	CAGCTTGGCC	
	CTTTATATTT	AATATTTAAT	GTTGTCCAAT	ACCCCTAGGG	GTCGAACCGG	
Hygromycin B phosphotransferase						
801	ACCATGGGAA	AGCCTGAGCT	GACCGCGACG	TCTGTCGAGA	AGTTTCTGAT	
	TGGTACCCTT	TCGGACTCGA	CTGGCGCTGC	AGACAGCTCT	TCAAAGACTA	
851	CGAAAAGTTC	GACAGCGTCT	CCGACCTGAT	GCAGCTCTCG	-----	
	GCTTTTCAAG	CTGTGCAGA	GGCTGGACTA	CGTCGAGAGC	-----	
1751	CTGGACCGAT	GGCTGTGTAG	AAGTACTCGC	CGATAGTGGA	AACCGACGCC	
	GACCTGGCTA	CCGACACATC	TTCATGAGCG	GCTATCACCT	TTGGCTGCGG	
1801	CCAGCACTCG	TCCGAGGGCA	AAGGAATAGA	GTAGATGCCG	ACCGAACAAG	
	GGTCGTGAGC	AGGCTCCCCT	TTCCTTATCT	CATCTACGGC	TGGCTTGTTT	
1851	AGCTGATTTT	GAGAACGCCT	CAGCCAGCAA	CTCGCGCGAG	-----	
	TCGACTAAAG	CTCTTGCGGA	GTCGGTCGTT	GAGCGCGCTC	-----	
2101	TGCCGATTGG	GTGCAGATCA	GCCTCGAGGC	CAGCTAGCTT	GAACCTGTTT	SV40 poly (A) signal
	ACGGCTAACC	CACGTCTAGT	CGGAGCTCCG	GTCGATCGAA	CTTGAACAAA	
2151	ATTGCAGCTT	ATAATGGTTA	CAAATAAAGC	AATAGCATCA	CAAATTTCAC	
	TAACGTCGAA	TATTACCAAT	GTTTATTTTCG	TTATCGTAGT	GTTTAAAGTG	

➤ pCoHygro中没有的酶切位点包括:

AarI	AatI	AccB7I	AcvI	AfeI	AflIII	AhlI
AjiI	AlfI	AloI	Aor51HI	ApaI	AscI	AspA2I
AsuII	AvrII	AxyI	BaeI	BanIII	BarI	BbrPI
BbsI	BclI	BcuI	BfrI	BglIII	BlnI	BmgBI
BpiI	Bpu14I	BpuAI	Bsa29I	BsaAI	BsaBI	Bse8I
Bse21I	BseCI	BseJI	BsePI	BseRI	BshVI	BsiWI
Bsp68I	Bsp119I	Bsp120I	Bsp1407I	BspDI	BspTI	BspT104I
BspXI	BsrGI	BssHII	BssNAI	Bst98I	Bst1107I	BstAFI
BstAUI	BstBI	BstBAI	BstEII	BstENI	BstHPI	BstPI
BstSNI	BstV2I	BstXI	BstZ17I	Bsu15I	Bsu36I	BsuTUI
BtrI	BtuMI	CciNI	Cfr9I	ClaI	CsiI	Csp45I
CspCI	Eco32I	Eco47III	Eco72I	Eco81I	Eco91I	Eco105I
Eco147I	EcoNI	EcoO65I	EcoRV	EcoT22I	FalI	FbaI
FseI	FspAI	HpaI	I-CeuI	I-PpoI	I-SceI	KflI
Ksp22I	KspAI	MabI	MamI	MauBI	MfeI	MluI
Mph1103I	MreI	MroNI	MspCI	MssI	MunI	NaeI
NgoMIV	NotI	NruI	NsiI	NspV	PacI	PalAI
PauI	PceI	PdiI	Pfl123II	PflMI	PI-PspI	PI-SceI
PmaCI	PmeI	PmlI	Ppu21I	PpuMI	Psp5II	PspCI
PspEI	PspLI	PspOMI	PspPPI	PsrI	PteI	RigI
RruI	SanDI	SexAI	SfiI	SfuI	SgrAI	SgrDI
SgsI	SmaI	SmiI	SnaBI	SpeI	SrfI	SseBI
SspBI	StuI	SwaI	TspMI	TstI	Van91I	Vha464I
XagI	XcmI	XmaI	XmaCI	XmaJI	Zsp2I	

➤ pCoHygro中的单酶切位点包括:

AbsI	AccI	Acc65I	AflIII	AgeI	AhdI	AleI
AlwNI	AsiSI	BamHI	BanII	BbvCI	BlpI	BmtI
BsaI	BsgI	BsmI	BspQI	BtgZI	Eco53kI	HindIII
KasI	KpnI	NarI	NheI	PaeR7I	PasI	PciI
PfoI	PluTI	PshAI	PspXI	RsrII	SacI	SacII
SalI	SapI	SbfI	SfoI	SphI	SspI	XbaI

XhoI XmnI

➤ pCoHygro质粒中推荐使用的测序引物序列如下:

M13 Forward (379-395): 5'-GTAAAACGACGGCCAGT-3'

M13 Reverse (2304-2320): 5'-CAGGAAACAGCTATGAC-3'

➤ pCoHygro的全序列信息请参考碧云天的网站上该质粒的信息。

#### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D4708-1μg	pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1μg
D4708-100μg	pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	100μg
—	说明书	1份

#### 保存条件:

-20°C保存。

#### 注意事项:

- 本质粒未经碧云天书面许可不得用于任何商业用途,也不得移交给订货人所在实验室外的任何个人或单位。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用,不得用于临床诊断或治疗,不得用于食品或药品,不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康,请穿实验服并戴一次性手套操作。

#### 使用说明:

1. 首次使用1μg包装的本产品时,请先取少量本质粒转化大肠杆菌,进行质粒小量、中量或大量抽提后再用于后续用途。抽提获得的质粒可以通过酶切电泳进行鉴定,或通过测序进行鉴定。
2. 100μg包装的本产品质粒浓度为0.1μg/μl,共1ml。可以直接用于酶切或者转染细胞。

#### 参考文献:

1. Schneider I. J Embryol Exp Morphol. 1972. 27(2):353-65.
2. Moraes AM, Jorge SA, Astry RM, Suazo CA, Calderón Riquelme CE, et al. Biotechnol Adv. 2012. 30(3):613-28.

#### 相关产品:

产品编号	产品名称	包装
D4701-1μg	pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1μg
D4701-100μg	pCoPuro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	100μg
D4705-1μg	pCoBlast (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1μg
D4705-100μg	pCoBlast (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	100μg
D4708-1μg	pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	1μg
D4708-100μg	pCoHygro (S2果蝇细胞稳定细胞株筛选质粒)	100μg
D4712-1μg	pMT/V5-His/lacZ (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	1μg
D4712-100μg	pMT/V5-His/lacZ (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	100μg
D4716-1μg	pMT/V5-His A (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4716-100μg	pMT/V5-His A (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4719-1μg	pMT/V5-His B (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4719-100μg	pMT/V5-His B (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4721-1μg	pMT/V5-His C (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4721-100μg	pMT/V5-His C (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4724-1μg	pMT/BiP/V5-His/EGFP (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	1μg
D4724-100μg	pMT/BiP/V5-His/EGFP (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	100μg
D4727-1μg	pMT/BiP/V5-His A (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4727-100μg	pMT/BiP/V5-His A (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4732-1μg	pMT/BiP/V5-His B (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4732-100μg	pMT/BiP/V5-His B (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4735-1μg	pMT/BiP/V5-His C (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4735-100μg	pMT/BiP/V5-His C (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4739-1μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4739-100μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4742-1μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro-P2A-mCherry (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg

D4742-100μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro-P2A-mCherry (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4745-1μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro-P2A-ZsGreen (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	1μg
D4745-100μg	pMT/BiP/V5-His/CoPuro-P2A-ZsGreen (S2果蝇细胞诱导型表达质粒)	100μg
D4748-1μg	pAc5.1/V5-His/ <i>lacZ</i> (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	1μg
D4748-100μg	pAc5.1/V5-His/ <i>lacZ</i> (S2果蝇细胞阳性对照质粒)	100μg
D4751-1μg	pAc5.1/V5-His A (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	1μg
D4751-100μg	pAc5.1/V5-His A (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	100μg
D4755-1μg	pAc5.1/V5-His B (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	1μg
D4755-100μg	pAc5.1/V5-His B (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	100μg
D4759-1μg	pAc5.1/V5-His C (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	1μg
D4759-100μg	pAc5.1/V5-His C (S2果蝇细胞组成型表达质粒)	100μg

Version 2023.09.27